Neckarsulm (Allemagne), 14 juin 2023
Variantes coudées de la série 720/770
**Conçu pour les espaces d'installation restreints

Les connecteurs coudés en plastique avec verrouillage par encliquetage sont sensibles aux erreurs de manipulation et présentent donc un défi de conception. Pour la série miniature 720, binder a développé une version coudée sûre et robuste, pouvant être mise en œuvre sur le terrain, destinée aux applications avec un espace d'installation restreint. Une solution coudée est désormais également disponible pour la série miniature NCC 770 - avec une orientation variable de la sortie de câble.**binder, fournisseur leader de connecteurs circulaires industriels, a enrichi ses séries de produits 720 et 770 avec des variantes coudées pouvant être mises en œuvre sur le terrain. Ces connecteurs coudés compacts sont utilisés dans l'ingénierie d’appareils, de bâtiments et d’usines : en particulier lorsque des connexions électriques sécurisées doivent être établies dans des espaces confinés, les versions coudées de la série 720/770 avec verrouillage à encliquetage ou à baïonnette offrent une alternative fiable et peu encombrante aux versions droites.

**Le contexte : la sécurité opérationnelle comme priorité de conception**
Dans le cas des connecteurs encliquetables de la Série 720, la connexion électrique est verrouillée mécaniquement par des mousquetons qui s'engagent dans une fente appropriée, verrouillant ainsi l'interface. Cependant, ce type de verrouillage est susceptible d'être manipulé incorrectement : si le connecteur est retiré de biais par rapport à son axe plutôt que axialement, cela peut briser les mousquetons en plastique suivant la direction de la force de traction. Afin d'éviter cette erreur de manipulation, les développeurs de produits chez binder ont inséré une bague filetée entre le corps des contacts et le boîtier coudé. Ainsi, même lorsqu’une force est appliquée à un angle par rapport à l'axe du connecteur, les mousquetons sont protégés contre les dommages et les connecteurs peuvent supporter des charges bien supérieures aux exigences standard.

Grâce à la bague filetée additionnelle, deux exigences de conception supplémentaires ont pu être satisfaites :

* Le concept permet à binder de proposer également la série 770 en tant que variante coudée utilisant de nombreuses pièces identiques.
* Le corps des contacts peut être tourné par pas de 90° permettant à l'utilisateur de choisir l’orientation de la sortie de câble.

En général, le cheminement des câbles est problématique pour les boîtiers coudés à 90°. Comme connu sur d'autres séries de produits, plier le câble à 90° est souvent difficile. C'est pourquoi un angle de 100° a été choisi pour les nouveaux boîtiers, ce qui simplifie considérablement l’assemblage du câble.

**Les connecteurs coudés en détail**Les nouvelles versions coudées de la série 720 snap-in sont, par exemple, utilisées dans les installations de technologie d'éclairage, les systèmes de chauffage de serre et les vélos électriques. La série est spécifiée pour des tensions nominales de 60 V à 250 V et des courants de 2 A à 7 A. Pour les interfaces de 3 à 12 contacts, la terminaison du câble est réalisée par soudure. Les connecteurs sont conformes au degré de protection IP67 (accouplés) et peuvent supporter plus de 500 cycles d'accouplement.

Les connecteurs coudés NCC (Not Connected Closed) de la série 770 avec verrouillage à baïonnette sont utilisés, par exemple, dans les panneaux de commande portables compacts, dans les appareils médicaux à domicile et dans les instruments de mesure de laboratoire qui doivent être installés de manière particulièrement peu encombrante - par exemple, à proximité immédiate d'un mur. Les interfaces à 8 contacts sont également équipées de bornes à souder ; la tension et le courant nominal sont respectivement de 175 V et 2 A. En plus d’offrir IP67 lorsqu'ils sont accouplés, les connecteurs femelles à montage sur panneau atteignent également une protection IP67 lorsqu'ils ne sont pas accouplés grâce à la technologie NCC de binder. Les connecteurs résistent à plus de 5 000 cycles de connexion. En plus du noir, les connecteurs des séries 720 et 770 sont disponibles en rouge, vert et bleu ainsi qu'en blanc (RAL 9002), ce qui est typique pour les applications médicales.

**À propos de binder**
binder, dont le siège est à Neckarsulm, en Allemagne, est une entreprise familiale reposant sur des valeurs traditionnelles, qui est un leader des connecteurs circulaires. Depuis 1960, binder est synonyme de la plus haute qualité. Le binder group comprend le siège de la société, 16 filiales, deux fournisseurs de services système, ainsi qu'un Centre d'innovation et de technologie.

L'entreprise travaille avec des partenaires distributeurs sur les six continents, et emploie environ
2 000 personnes dans le monde. En plus de l'Allemagne, binder dispose de sites en Autriche, en Chine, en France, en Hongrie, aux Pays-Bas, à Singapour, en Suède, en Suisse, au Royaume-Uni et aux États-Unis.

Légende de l’image :
Les versions coudées des séries 720 et 770 facilitent la connectivité des appareils là où l'espace d'installation est limité. Photo: binder

Domaines d'application :

* Technologie d'éclairage et de chauffage, électromobilité (série 720)
* Technologie d'équipement mobile et de laboratoire, technologie médicale, technologie de mesure de laboratoire (série 770)

Caractéristiques :

* Système de verrouillage : snap-in (série 720), baïonnette (série 770)
* Terminaison : soudure
* Nombre de broches : 3 à 12 broches (série 720), 8 broches (série 770)
* Tension nominale : 60 V à 250 V (série 720), 175 V (série 770)
* Versions couleur
* Sortie de câble variable
* Degré de protection : IP67 (connecté)
* Cycles d'accouplement : > 500 (série 720), > 5 000 (série 770)

Adresse de la société :
Franz Binder GmbH & Co.
Elektrische Bauelemente KG
Roetelstrasse 27
D-74172 Neckarsulm/Allemagne
Tél : +49 (0) 7132 325-0
Fax : +49 (0) 7132 325-150
info@binder-connector.de
www.binder-connector.de

Contact presse :
Patrick Heckler
Tél : +49 (0) 7132 325-448
E-Mail p.heckler@binder-connector.de